

H07RN-F : Water resistant cables

Rubber insulation/sheath and colored cores with Green/Yellow



Highlight characteristic

- Resistant to water, ozone, gasoline, hydraulic oil, machine oil, sea water and weather



NYX CABLE H07RN-F 5G10 60°C 426037100511 0001m

Benefits

- Able to used as connecting cable in a motor up to 1000 V when installed in protected and fixed laying pipes
- With comparable cable size, have more power rating than PVC insulated approximate 20% for multicore** and 25-47% for single core*
- More durable to mechanical strain and weather than PVC cable

Application

Suitable for exposure to medium mechanical strain and installation in dry and damp environments as well as outdoors and under water for connection from submerged pumps. Able to used in the water maximum depth up to 10 m and Temperature up to 40°C. and used in connection with electric tools, heating plates, kettles or equipment employed in industrial environments, in agriculture plants and on construction lots.

Cable structure

- Stranded bare copper conductor, fine wire
- Strand structure to VDE 0295 class 5/ IEC 60228 class 5
- Core rubber insulation
- Cores colored identification: to VDE 0293-308
 - 1 Core: Black
 - 2 Cores: Blue, Brown
 - 3 Cores: G/Y, Brown, Blue
 - 4 Cores: G/Y, Brown, Black, Gray
 - 5 Cores: G/Y, Blue, Brown, Black, Gray
 - 6 Cores and more: up to appendix T1
- Cores twisted in layers, with optimal lay lengths
- Rubber outer sheath black color (Neoprene)

Electrical and technical specifications

- Rated voltage U_0/U

Flexible	450/750 V
Stationary	600/1000 V
- Test voltage 2500 V
- Insulation resistance @ +20°C > 1 MOhm x km
- Bending radius:

Flexible	15 x cable diameter
Stationary	7.5 x cable diameter
- Temperature range:

Flexible	-15°C to +60°C
Stationary	-25°C to +60°C
- Flame retardant to IEC 60332-1

คุณสมบัติเด่น

- เมื่อติดตั้งอยู่กับที่และมีการป้องกันสาย เช่น การติดตั้งแบบร้อยท่อสามารถใช้กับไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟได้ถึง 1000 V
- ในสายที่ตัวนำไฟฟ้ามีขนาดเท่ากัน จะรับกระแสไฟฟ้าได้มากกว่าประมาณ 20% ในสายหลายคอร์** และ 25-47% สำหรับสายเดี่ยว*
- ทนทานต่อการแรงทางกลและสภาพอากาศได้ดีกว่าฉนวนพีวีซี

ลักษณะการใช้งาน

เหมาะสมกับใช้ในงานที่เดินสายเปลือย ทนต่อการแรงทางกลขนาดปานกลาง สามารถติดตั้งในสภาพแวดล้อมที่แห้ง และชื้นได้ดี รวมถึงการติดตั้งภายนอกอาคาร และติดตั้งใต้น้ำสำหรับเชื่อมต่อปั๊มน้ำที่ใช้ใต้น้ำ ความลึกของน้ำสูงสุดที่แนะนำคือ 10 เมตร และอุณหภูมิไม่เกิน +40 องศา สามารถใช้เชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า แผ่นให้ความร้อน อุปกรณ์เติมน้ำ หรือเครื่องมือต่างๆ ในงานอุตสาหกรรม งานด้านเกษตรกรรม และงานโครงสร้าง

โครงสร้างของสายไฟ

- ทองแดงเปลือยเส้นฝอยละเอียด
- ความละเอียดทองแดงฝอยตามมาตรฐาน VDE 0295 /IEC 60228 คลาส 5
- ฉนวนภายในเป็นยาง
- ในแต่ละคอร์เป็นมาร์คสีตามมาตรฐาน VDE 0293-308
 - 1 คอร์: สีดำ
 - 2 คอร์: สีน้ำเงิน, สีน้ำตาล
 - 3 คอร์: สีเขียวคาดสีเหลือง, สีน้ำตาล, สีน้ำเงิน
 - 4 คอร์: สีเขียวคาดสีเหลือง, สีน้ำตาล, สีดำ, สีเทา
 - 5 คอร์: สีเขียวคาดสีเหลือง, สีน้ำเงิน, สีน้ำตาล, สีดำ, สีเทาตั้งแต่ 6 คอร์ขึ้นไป: ตามตาราง T1
- คอร์แต่ละคอร์ตีเกลียวซึ่งกันและกัน
- ฉนวนภายนอกเป็นยางสีดำ (ยางนีโอเพรน)

คุณสมบัติทางด้านเทคนิคและคุณสมบัติทางด้านไฟฟ้า

- ความสามารถในการรับแรงดันไฟ U_0/U

มีการเคลื่อนไหว	450/750 V
ติดตั้งอยู่กับที่	600/1000 V
- แรงดันไฟฟ้าที่ใช้ในการทดสอบ 2500 V
- สภาพความต้านทานของ @ +20°C > 1 MOhm x km
- รัศมีในการโค้งงอ:

มีการเคลื่อนไหว	15 x เส้นผ่านศูนย์กลาง
ติดตั้งอยู่กับที่	7.5 x เส้นผ่านศูนย์กลาง
- อุณหภูมิที่ใช้งาน:

มีการเคลื่อนไหว	-15°C ถึง +60°C
ติดตั้งอยู่กับที่	-25°C ถึง +60°C
- ฉนวนกันการลามไฟตามมาตรฐาน IEC 60332-1

H07RN-F : Water resistant cables

Rubber insulation/sheath and colored cores with Green/Yellow



Correction Factor for ambient temperatures different to 30 oC

°C	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Factor	1.29	1.22	1.15	1.08	1.00	0.91	0.82	0.71	0.58	0.41

Part NO.	Core x Conductor size (mm ²)	NO of strands* x Max strand Dia.(mm)	Outer Dai.* (mm)	Cu Weight* (kg/km)	Weight* (kg/km)	Conductor Resistance @ 20°C (Ohm/km)
426031 000211	2X1	32x0.20	7.7-10.0	19	90	19.5
426031 000311	3G1	32x0.20	8.3-10.7	29	110	19.5
426031 000411	4G1	32x0.20	9.2-11.4	38	145	19.5
426031 000511	5G1	32x0.20	10.2-13.1	48	175	19.5
426031 500111	1X1.5	30x0.25	5.7-7.1	14	60	13.3
426031 500211	2X1.5	30x0.25	8.5-11.0	29	130	13.3
426031 500311	3G1.5	30x0.25	9.2-11.9	43	160	13.3
426031 500411	4G1.5	30x0.25	10.2-13.1	58	190	13.3
426031 500511	5G1.5	30x0.25	11.2-14.4	72	240	13.3
426031 500711	7G1.5	30x0.25	14.0-17.0	101	370	13.3
426031 501211	12G1.5	30x0.25	17.6-22.4	173	515	13.3
426031 501911	19G1.5	30x0.25	21.5-24.0	274	790	13.3
426031 502411	24G1.5	30x0.25	24.3-30.7	346	950	13.3
426031 502711	27G1.5	30x0.25	25.5-31.5	385	1180	13.3
426031 503711	37G1.5	30x0.25	27.8-35.2	530	1395	13.3
426032 500111	1X2.5	50x0.25	6.3-7.9	24	75	7.98
426032 500211	2X2.5	50x0.25	10.2-13.1	48	180	7.98
426032 500311	3G2.5	50x0.25	10.9-14.0	72	220	7.98
426032 500411	4G2.5	50x0.25	12.1-15.5	96	270	7.98
426032 500511	5G2.5	50x0.25	13.3-17.0	120	330	7.98
426032 500711	7G2.5	50x0.25	16.0-19.0	168	500	7.98
426032 501211	12G2.5	50x0.25	20.6-26.2	288	720	7.98
426032 501911	19G2.5	50x0.25	24.4-30.9	456	1070	7.98
426032 502411	24G2.5	50x0.25	28.8-36.4	576	1350	7.98
426032 502711	27G2.5	50x0.25	30.0-33.5	638	1520	7.98
426034 000111	1X4	56x0.30	7.2-9.0	38	100	4.95
426034 000211	2X4	56x0.30	11.8-15.1	77	250	4.95
426034 000311	3G4	56x0.30	12.7-16.2	115	300	4.95
426034 000411	4G4	56x0.30	14.0-17.9	154	375	4.95
426034 000511	5G4	56x0.30	15.6-19.9	192	465	4.95
426036 000111	1X6	84x0.30	7.9-9.8	58	130	3.30
426036 000211	2X6	84x0.30	13.1-16.8	115	330	3.30
426036 000311	3G6	84x0.30	14.1-18.0	173	410	3.30
426036 000411	4G6	84x0.30	15.7-20.0	230	515	3.30
426036 000511	5G6	84x0.30	17.5-22.2	288	640	3.30
426037 100111	1X10	80x0.40	9.5-11.9	96	200	1.91
426037 100211	2X10	80x0.40	17.7-22.6	192	586	1.91
426037 100311	3G10	80x0.40	19.1-24.2	288	715	1.91
426037 100411	4G10	80x0.40	20.9-26.5	384	900	1.91
426037 100511	5G10	80x0.40	22.9-29.1	480	1110	1.91
426037 160111	1X16	128x0.40	10.8-13.4	154	280	1.21
426037 160211	2X16	128x0.40	20.2-25.7	308	810	1.21
426037 160311	3G16	128x0.40	21.8-27.6	461	1010	1.21
426037 160411	4G16	128x0.40	23.8-30.1	614	1255	1.21

* คือค่าโดยประมาณ

* It is approximate value

- ความยาวมาตรฐาน คือ 100 ม., 500 ม. และ 1,000 ม. ขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไฟ
- Standard length is 100 m, 500 m and 1,000 m depend on OD of cable

H07RN-F : Water resistant cables

Rubber insulation/sheath and colored cores with Green/Yellow



Part NO.	Core x Conductor size (mm ²)	NO of strands* x Max strand Dia.(mm)	Outer Dai.* (mm)	Cu Weight* (kg/km)	Weight* (kg/km)	Conductor Resistance @ 20°C (Ohm/km)
426037 160511	5G16	128x0.40	26.4-33.3	768	1565	1.21
426037 250111	1X25	200x0.40	12.7-15.8	240	395	0.780
426037 250311	3G25	200x0.40	26.1-33.0	720	1450	0.780
426037 250411	4G25	200x0.40	28.9-36.6	960	1845	0.780
426037 250511	5G25	200x0.40	32.0-40.4	1200	2290	0.780
426037 350111	1X35	280x0.40	14.3-17.9	336	520	0.554
426037 350311	3G35	280x0.40	29.3-37.1	1008	1900	0.554
426037 350411	4G35	280x0.40	32.5-41.1	1344	2395	0.554
426037 350511	5G35	280x0.40	37.0-45.0	1680	2895	0.554
426037 500111	1X50	400x0.40	16.5-20.6	480	720	0.386
426037 500311	3G50	400x0.40	34.1-42.9	1440	2580	0.386
426037 500411	4G50	400x0.40	37.7-47.5	1920	3285	0.386
426037 500511	5G50	400x0.40	42.0-52.0	2400	4025	0.386
426037 700111	1X70	356x0.50	18.6-23.3	672	950	0.272
426037 700311	3G70	356x0.50	38.4-48.3	2016	3385	0.272
426037 700411	4G70	356x0.50	42.7-54.0	2688	4330	0.272
426037 700511	5G70	356x0.50	47.0-58.5	3360	5340	0.272
426037 950111	1X95	485x0.50	20.8-26.0	912	1230	0.206
426037 950311	3G95	485x0.50	43.3-54.0	2736	4435	0.206
426037 950411	4G95	485x0.50	48.4-61.0	3648	5710	0.206
426039 120111	1X120	614x0.50	22.8-28.6	1152	1520	0.161
426039 120311	3G120	614x0.50	47.4-60.0	3456	5180	0.161
426039 120411	4G120	614x0.50	53.0-66.0	4608	6830	0.161
426039 150111	1X150	765x0.50	25.2-31.4	1440	1890	0.129
426039 150411	4G150	765x0.50	58.0-73.0	5760	8320	0.129
426039 180111	1X185	944x0.50	27.6-34.4	1776	2274	0.106
426039 180411	4G185	944x0.50	67.0-80.0	7104	10062	0.106
426039 240111	1X240	1225x0.50	30.6-38.3	2304	2955	0.0801
426039 300111	1X300	1530x0.50	33.5-41.9	2880	3585	0.0641

* คี้อค่าโดยประมาณ

* It is approximate value

- ความยาวมาตรฐาน คือ 100 ม., 500 ม. และ 1,000 ม. ขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของสายไฟ
- Standard length is 100 m, 500 m and 1,000 m depend on OD of cable